



例会報告 INDEX

2019 年 3 月 14 日

第 2 回職場訪問「東京ガス日立 LNG 基地」

第 2 回職場訪問 「東京ガス日立 LNG 基地」 見学



会長挨拶

つくば学園ロータリークラブ
2018-19 年度会長

会長 大里 喜彦

職場訪問の移動例会ということで、尾形さん一日お世話になります。
先ほど中山正巳会員から「お前、今日は何の日か知っているのか、先月 2 月 14 日はなにかをもらっただろう」ということで、本日はホワイトデーでした。事務局の服部さんに皆様のご上代をいただきまして ホワイトデーということでプレゼントします。いつもありがとうございます。
今日は職場訪問で「東京ガス日立 LNG 基地」に伺います。有意義な視察としていただきたいと思います。よろしくお願いします。

職業奉仕委員長 挨拶

つくば学園ロータリークラブ
2018-19 年度

職業奉仕委員長 埜 徹



本日は職業奉仕委員会の例会です。東京ガスの LNG 基地は県内でも視察いっての方が多く、経営者協会でも行ったという方が多くいます。つくば学園ロータリークラブも、素晴らしい施設を見学させていただけるということで、たくさんの会員にお集まりいただき、ありがとうございます。

見学後の夜は、懇親会を親睦委員長が準備してくれました、海の近くの美味しい魚で大いに盛り上がっていきましょう。よろしくお願いします。

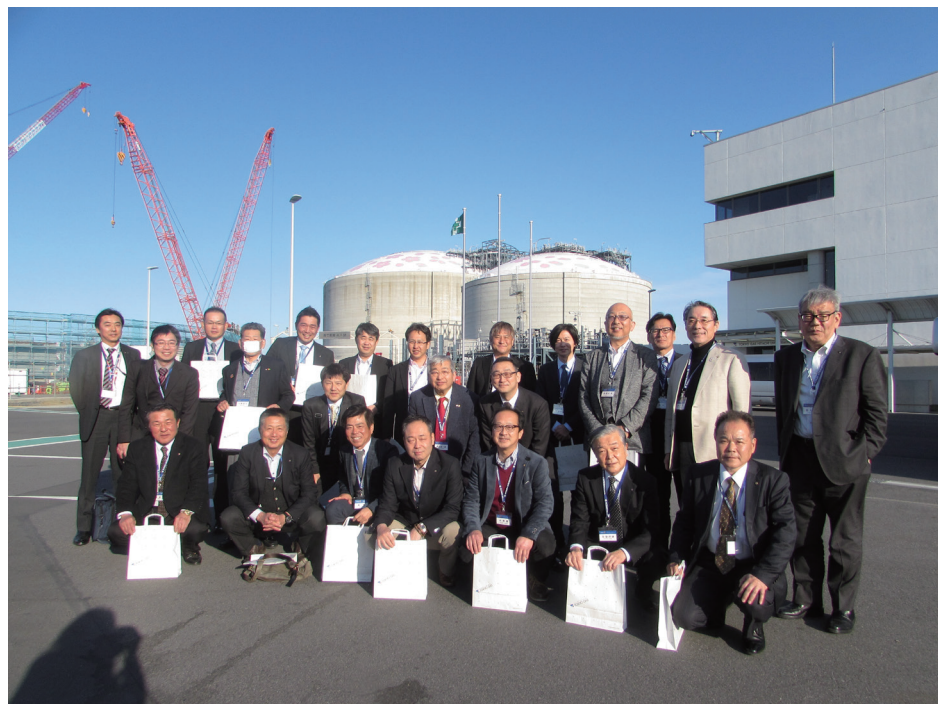


東京ガス つくば支社 支社長 挨拶 尾形 和彦 会員

大変お忙しい中、弊社の日立にある LNG 基地の視察に出席頂きまして誠にありがとうございます。

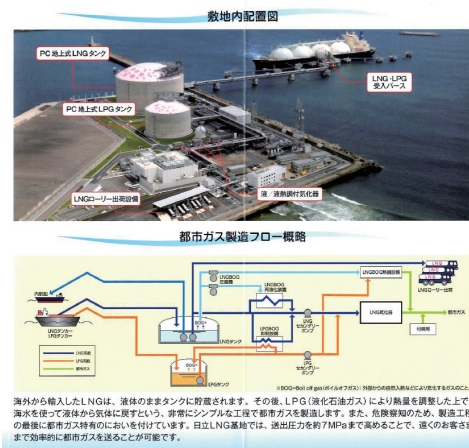
LNG というのは液化天然ガスの英語の略で、船で各国からガスを液体にして運んできます。それを日立の基地で気体にしてパイプラインでガスを送り、つくばのお客様にお使いいただいているという形になっています。ガス・都市ガスが作られる過程をご見学します。約 1 時間半の研修・見学で、詳しくご紹介します。基地の概要とか、東京ガスの事業はどのような事を行なっているのか紹介し、提案という形で後ほどプレゼンを行います。

日立の基地に 2 時半に到着、4 時ぐらいまで視察会を行い、大洗で懇親会となります。半日の長い時間になりますが、お付き合いのほど何卒宜しくお願いします。



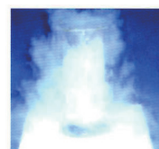
日立エンジン基地にご来場、誠にありがとうございます。東京ガスには LNG 基地と呼ぶ都市ガスの製造構造が 4 箇所ほどあります。そのうちの 3 箇所は東京湾内の近郊にあり、4 箇所目が日立 LNG 基地となります。この日立基地においては、北関東の天然ガス需要の伸びに対応する拠点として、2016 年 3 月に運転を開始しました。最新鋭の LNG 基地となります。

この基地の概要に関するプレゼンテーション、実際の LNG の原料を用いました実験、そして基地の本来の設備を見学して LNG とはどのようなところか、LNG 基地とはどのようなところかについて理解していただければと考えています。まずはじめにコンセントレード、というものがございます。都市ガスの原料（天然ガス）を液体にして運んでいます。その液体にしたものを LNG といいます。この LNG はどういったものか、それと当基地の概略を簡単にまとめたビデオを約 10 分程度見て、その後に基地の概略のご説明、実際の LNG（リタ天然ガス）を使った実験を行います。その後にバに乗車して構内を 1 時間ほど案内します。よろしくお願いします。



LNG = Liquefied Natural Gas

LNG とは、液化天然ガスの略語です。天然ガスを -162°C まで冷却すると液体となり、体積は $1/600$ の[LNG]となります。



LNG にすることで、一度に大量の天然ガスを輸送することが可能となり、海外から効率よく輸入することが可能です。



東京ガスの LNG の調達先は 2017 年度のグループでの調査で、1424 万トンの LNG を用意してございます。主な輸入先になりますがマレーシアとオーストラリアの 2 カ国で東京ガスの 3/4 以上の輸入しています。その他に中東からカタール、ブルネイ、昨年の 5 月からアメリカ。こちらからシェールガスが入ってきております。現在は 6 カ国 13 プロジェクトです。

LNG の安全性の実験

LNG ガスを出し、チャッカマンで火を上の方から徐々に下げると、かなり下の方で火がつきます。これは LNG のメタンの比重が軽いからです。そのため上の方では空気中に拡散してしまい火がつくことはありません。またこのように火がつくためには空気中に含まれるガスの割合が 5% から 15% ないと火がつきません。それよりも大きくても少なくとも火がつくことはありませんので安全です。有害性の実験をです。LNG ガスとろうそくに火をつけ、鉄板を近づけます。ろうそくの火からは黒いすすが付き、LNG の火からはほとんどすすが付くことはありません。これは天然ガスに含まれる混合物がろうそくも少ないためです。最後に冷たさの実験です。 -162° の液体のカーネーションを入れるとパリパリの状態となります。

設備の説明

設置されているタンクは 5 万キロリットルが入ります。事務所で水濡れのないように 24 時間体制で監視しています。もしタンクから LNG 燃料漏れることがあっても防液堤があり 2 重の構造で安心です。



環境に優しいエネルギー・天然ガス



地球温暖化や大気汚染の原因となる二酸化炭素 (CO₂) や窒素酸化物 (NO_x) の排出が少なく、硫黄酸化物 (SO_x) も全く排出しない、環境にやさしいクリーンなエネルギーです。



無断欠勤ゼロ・出席率向上を目指して

会員数	出席数	欠席数	無断欠席数	出席免除数	メイクゲスト	出席率
90	67	33	0	1	1	76.40%

プログラム予告

03月21日 休会（定款細則第6条第1節により）
 03月28日 12:30～13:30 例会 招待卓話「特定非営利活動法人アイセック・ジャパン アイセック筑波大学委員会」
 04月04日 11:00～11:35 理事会 ◎大里年度 第10回理事会 2018-19年度役員・理事 プログラム委員長、親睦活動委員長
 11:40～12:20 ◎次年度第1回（事前）理事会 2019-20年度役員・理事
 04月04日 12:30～11:30 例会 会長挨拶 新入会員卓話 ※会員・奥様誕生結婚祝、2月ニココ大賞
 04月10日 18:00～ 「次年度クラブ協議会」会場 ホテルグランド東雲 小会議室 2019-20年度各委員会委員長各位
 19:00～21:00 移動例会「つくば OAK ライオンズとの合同観桜会」会場 ホテルグランド東雲
 04月11日 休会 4/10（水）に振替の為
 04月18日 19:00～20:00 移動例会「3クラブ合同例会」会場 オークラフロンティアホテルつくば アネックス「昴西」

つくばオールロータリアン FaceBook 同好会は、つくばの3クラブのロータリアンとローターアクト、インターアクトの情報などを FaceBook 上で共有しています。皆様、ぜひご活用ください。

つくば学園・つくばシティ・つくばサンライズ・ローターアクト

公開 <https://www.facebook.com/tsukubagakuenrc/?fref=ts>

非公開 <https://www.facebook.com/groups/1482018048750125/?fref=ts>



公開 QR コード



非公開 QR コード



友好クラブ

第2650地区

京都山城ロータリークラブ



The Rotary Club of Kyoto Yamashiro
京都山城ロータリークラブ



<http://www.kyoto-yamashiro-rc.com/>

インスピレーションに
なろう

2018-19年度 RI テーマ
BE THE INSPIRATION

<https://www.rotary.org/ja>



2018-19年度 高橋賢吾ガバナー 地区スローガン

ロータリーの心と力を地域社会へ

Rotary
第2820地区



<http://www.rid2820.jp/>



つくば学園ロータリークラブ

ホームページもご覧ください

<http://www.46gama.com/>

4つのテスト

1. 真実かどうか
2. みんなに公平か
3. 好意と友情を深めるか
4. みんなのためになるかどうか

つくば学園ロータリークラブ 楽しく活動・そして街のために！

〒305-0051 茨城県つくば市二の宮 1-10-1 ヴェルドミール 105 号室
 電話 029-858-0100 FAX 029-858-0101

例会日：木曜日 12:30～13:30

例会場：オークラフロンティアホテルつくば
 茨城県つくば市吾妻1丁目1364-1